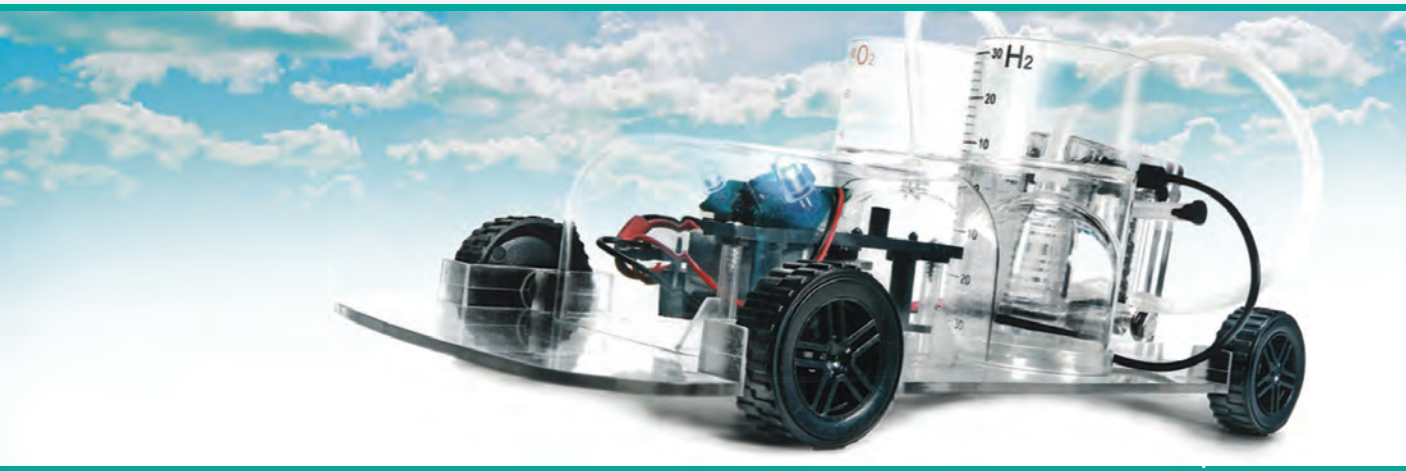


Kits d'initiation aux piles à combustible 448
Kits d'initiation à l'énergie solaire 450
Kits d'initiation à l'électronique 452
Kits d'initiation à la robotique 455
Météorologie 459
Horlogerie 462
Détecteurs de métaux 464

Kits à énergie hydrogène

Livré avec
CD et notice

à partir de 12 ans
top des ventes
prix en baisse

~~72€40~~ 69€95 €TTC

Solar to hydrogen
Pile à hydrogène et panneau solaire

- Production d'électricité par panneau solaire
- Production d'hydrogène et d'oxygène
- Stockage par pile à combustible

Contenu : 1 pile à combustion PEM - Réservoirs d'eau/de gaz - Moteur électrique et hélice - Panneau photovoltaïque - Tuyaux et accessoires - Pack pour 2 piles 1.5V type LR6 (fourni) - Notice et guide sur CDrom

Expérimentations : Effet de la chaleur sur les panneaux solaires - Effet de l'ombre sur les panneaux solaires - Effet de l'angle d'inclinaison sur les panneaux solaires - Recherche du point de puissance maximal d'un panneau solaire - Electrolyse de l'eau - Production d'électricité à partir de l'hydrogène et de l'oxygène - Détermination de la tension minimale pour l'électrolyse de l'eau - Polarisation des piles à combustible..
Classe d'âge : A partir de 12 ans

Désignation	Référence	€HT	€TTC
Pile à hydrogène et panneau solaire	14.0098-1	58,49	**69,95**

ECO-PARTICIPATION EN SUS : 0.03€TTC

à partir de 12 ans
Livré avec
CD et notice
prix en baisse
top des ventes

Wind to hydrogen
Éolienne et pile à combustible

- Production d'énergie avec une éolienne
- Production d'hydrogène par électrolyse de l'eau
- Fonctionnement d'une pile à combustible

Contenu : Support de turbine - Turbine - 9 pales d'hélice - Pile à hydrogène - Réservoir d'oxygène - Réservoir d'hydrogène - Réservoir de gaz interne - Batterie avec câbles de raccordement - Seringue - Moteur - Hélice - Manuel de montage - CD-Rom
Expérimentations : Optimisation du nombre de pâles d'une hélice - Optimisation des formes d'hélice - Optimisation des angles d'attaque et hauteur des pâles - Mesure d'efficacité d'une turbine - Production d'hydrogène par électrolyse de l'eau - Détermination de la tension minimale pour l'électrolyse de l'eau - Polarisation des piles à combustible...
Classe d'âge : A partir de 12 ans

Désignation	Référence	€HT	€TTC
Éolienne	14.0098-4	91,93	**109,95**

ECO-PARTICIPATION EN SUS : 0.03€TTC

à partir de 12 ans
Livré avec CD et notice
prix en baisse

Fuel cell kit - Pile à hydrogène

- Production d'hydrogène par électrolyse de l'eau
- Stockage par pile à combustible

Contenu : Pile à combustible (PEM) - Seringue - Tuyaux en silicone - Câbles et connecteurs - CD-Rom - Manuel d'utilisation
Expérimentations : Production d'hydrogène et oxygène par électrolyse de l'eau - Détermination de la tension minimale pour la décomposition de l'eau - Fonctionnement d'une pile à combustible - Polarisation d'une pile à combustible
Classe d'âge : A partir de 12 ans

Désignation	Référence	€HT	€TTC
Pile à hydrogène	14.0098-7	45,94	**54,95**

ECO-PARTICIPATION EN SUS : 0.03€TTC

à partir de 12 ans
Livré avec
CD et notice
prix en baisse

Ethanol fuel cell kit
Pile à hydrogène et éolienne

- Production d'électricité par éolienne
- Production d'hydrogène à partir d'Ethanol
- Stockage par pile à combustible

Contenu : Réservoir à éthanol / eau - Pile à combustible - Tubes en silicone - Ventilateurs électriques - Connectique - Manuel d'utilisation - CD-rom
Expérimentations : Comprendre le fonctionnement d'une pile à combustible à éthanol - Mesures des propriétés du carburant Ethanol avec un papier pH - Création de carburant avec des articles ménagers.
Classe d'âge : A partir de 12 ans

Désignation	Référence	€HT	€TTC
Pile à hydrogène	14.0098-5	83,57	**99,95**

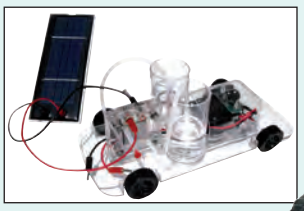
ECO-PARTICIPATION EN SUS : 0.03€TTC

prix en baisse

~~74€90~~ 65€95 TTC

top des ventes

à partir de 12 ans



Livré avec CD et notice

Fuel cell car - Voiture à hydrogène

- Production d'électricité par panneau solaire
- Production d'hydrogène par électrolyse de l'eau
- Stockage par pile à combustible

Contenu : Châssis motorisé - Pile à combustible (PEM) - Cellule solaire 0.75W - Batterie avec câbles de raccordement - Réservoir d'hydrogène - Réservoir d'oxygène - Récipients de gaz interne - Tuyaux en silicone transparent - Seringue - Manuel de montage - Manuel de formation - CD-rom

Expérimentations : Effet de la chaleur sur les panneaux solaires - Effet de l'ombre sur les panneaux solaires - Effet de l'angle d'inclinaison sur les panneaux solaires - Recherche du point de puissance maximal d'un panneau solaire - Electrolyse de l'eau - Production d'électricité à partir de l'hydrogène et de l'oxygène - Détermination de la tension minimale pour l'électrolyse de l'eau - Polarisation des piles à combustible...
Classe d'âge : A partir de 12 ans

Désignation	Référence	€HT	€TTC
Fuel cell car - Voiture à hydrogène	14.0098-2	55,14	**65,95**

ECO-PARTICIPATION EN SUS : 0.03€TTC

à partir de 12 ans

Livré avec CD et notice

prix en baisse

Hydrocar - Voiture solaire à hydrogène

- Production d'électricité par panneau solaire
- Production d'hydrogène et d'oxygène
- Utilisation de l'énergie produite par un véhicule

Contenu : Châssis motorisé - Pile à combustible (PEM) - Cellule solaire 0.75W - Batterie avec câbles de raccordement - Réservoir d'hydrogène - Réservoir d'oxygène - Récipients de gaz interne - Tuyaux en silicone transparent - Seringue - Manuel de montage - Manuel de formation - CD-rom

Expérimentations : Effet de la chaleur sur les panneaux solaires - Effet de l'ombre sur les panneaux solaires - Effet de l'angle d'inclinaison sur les panneaux solaires - Recherche du point de puissance maximal d'un panneau solaire - Electrolyse de l'eau - Production d'électricité à partir de l'hydrogène et de l'oxygène - Détermination de la tension minimale pour l'électrolyse de l'eau - Polarisation des piles à combustible...
Classe d'âge : A partir de 12 ans

Désignation	Référence	€HT	€TTC
Voiture solaire	14.0098-6	83,57	**99,95**

ECO-PARTICIPATION EN SUS : 0.03€TTC

à partir de 12 ans

Livré avec CD et notice

prix en baisse

H-racer 2.0 - Station et voiture à hydrogène

- Production d'électricité par panneau solaire
- Production d'hydrogène par électrolyse de l'eau
- Stockage par pile à combustible

Contenu : Châssis et carrosserie - Pile à hydrogène - Station à hydrogène (2 piles LR6, non fournies) - Panneau photovoltaïque - Connectique - Télécommande (3 piles LR44, non fournie) - CD-rom - Notice d'assemblage - Notice d'utilisation

Expérimentations : Effet de la chaleur sur les panneaux solaires - Effet de l'ombre sur les panneaux solaires - Effet de l'angle d'inclinaison sur les panneaux solaires - Recherche du point de puissance maximal d'un panneau solaire - Electrolyse de l'eau - Production d'électricité à partir de l'hydrogène et de l'oxygène - Détermination de la tension minimale pour l'électrolyse de l'eau - Polarisation des piles à combustible...
Classe d'âge : A partir de 12 ans

Désignation	Référence	€HT	€TTC
Station et voiture	14.0098-3	91,93	**109,95**

ECO-PARTICIPATION EN SUS : 0.03€TTC

Kits à énergie éolienne

à partir de 12 ans

prix en baisse

Kit éducatif - Éolienne

- Initiation à l'énergie éolienne

Caractéristiques : Puissance : 1W @ 2000trmn (10V/100mA) - Démarre à 1.6m/s soit 5.6km/h - Hauteur 200mm - Longueur des pales 155mm - Poids : 600g - Age : A partir de 12 ans

Désignation	Référence	€HT	€TTC
Éolienne	14.0098-20	45,94	**54,95**

ECO-PARTICIPATION EN SUS : 0.03€TTC

Les kits éducatifs

top des ventes | prix en baisse

Expériences solaires

- Initiation à l'énergie solaire
- Initiation aux lois électriques de base
- Optimisation d'un système photovoltaïque

Caractéristiques : 16 pièces (8 cellules solaires, supports, connectique, moteur, hélice, outillage...) - Ne nécessite pas d'outils - Ne nécessite pas de soudage - Age : A partir de 14 ans

Désignation	Référence	€HT	€TTC
Expériences solaires	14.5631-4	27,55	**32,95**

A partir de 8 ans

prix en baisse

Expériences solaires

- Initiation à la micro mécanique
- Initiation à l'énergie solaire

Caractéristiques : 19 pièces (Moteur électrique, engrenages, pignons, couronnes, axes, ressorts, panneau solaire...) - Outillage requis : 1 tournevis - Ne nécessite pas de soudage - Age : A partir de 8 ans

Désignation	Référence	€HT	€TTC
Expériences solaires	14.5631-9	8,32	**9,95**

ECO-PARTICIPATION EN SUS : 0.03€TTC

A partir de 10 ans

Plus de 25 expériences

prix en baisse

Expériences solaires

- Initiation à l'énergie solaire

Caractéristiques : 8 pièces - Ne nécessite pas d'outils - Ne nécessite pas de soudage - Age : A partir de 10 ans

Désignation	Référence	€HT	€TTC
Expériences solaires	14.5631-5	16,68	**19,95**

A partir de 10 ans

prix en baisse

Mobile solaire et son moteur

- Initiation à la micro mécanique
- Initiation à l'énergie solaire

Caractéristiques : 32 pièces (Moteur électrique, engrenages, pignons, couronnes, axes, ressorts, panneau solaire...) - Outillage requis : 1 tournevis et 1 pince plate - Ne nécessite pas de soudage - Age : A partir de 10 ans

Désignation	Référence	€HT	€TTC
Mobile solaire	14.5631-10	20,86	**24,95**

ECO-PARTICIPATION EN SUS : 0.03€TTC

A partir de 10 ans

prix en baisse

Expériences solaires

- Initiation à la micro mécanique
- Initiation à l'énergie solaire

Caractéristiques : 10 pièces (Moteur électrique, engrenages, pignons,, axes, panneau solaire...) - Outillage requis : 1 marteau - Ne nécessite pas de soudage - Age : A partir de 10 ans

Désignation	Référence	€HT	€TTC
Expériences solaires	14.5631-8	6,65	**7,95**

ECO-PARTICIPATION EN SUS : 0.03€TTC

A partir de 10 ans

prix en baisse

Voiture solaire et son moteur

- Initiation à la micro mécanique
- Initiation à l'énergie solaire

Caractéristiques : 35 pièces (Moteur électrique, engrenages, pignons, couronnes, axes, ressorts, panneau solaire...) - Outillage requis : 1 tournevis et 1 pince plate - Ne nécessite pas de soudage - Age : A partir de 10 ans

Désignation	Référence	€HT	€TTC
Voiture solaire	14.5631-11	15,84	**18,95**

ECO-PARTICIPATION EN SUS : 0.03€TTC

A partir de 10 ans

6 réalisations différentes

prix en baisse

Expériences solaires

- Initiation à la micro mécanique
- Initiation à l'énergie solaire

Caractéristiques : 37 pièces - Outillage requis : Pince coupante - Ne nécessite pas de soudage - Age : A partir de 10 ans

Désignation	Référence	€HT	€TTC
Expériences solaires	14.5631-6	13,34	**15,95**

ECO-PARTICIPATION EN SUS : 0.03€TTC

A partir de 14 ans

prix en baisse

Cellule solaire et son moteur

• Initiation à l'énergie solaire

Caractéristiques : 6 pièces (1 cellule solaire 95x55mm 400mA, 1 moteur axe 2mm avec fils de connexions, 1 hélice 4 pales et 4 disques) - Ne nécessite pas d'outils - Ne nécessite pas de soudage - Age : A partir de 14 ans

Désignation	Référence	€HT	€TTC
Cellule solaire	14.5631-2	8,32	**9,95**

A partir de 10 ans

prix en baisse

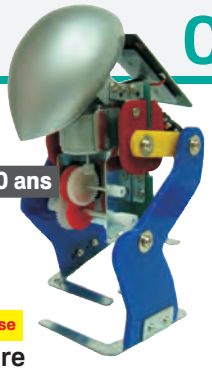
Expériences solaires

• Initiation à l'énergie solaire

Caractéristiques : 7 pièces - Outillage requis : aucun - Ne nécessite pas de soudage - Age : A partir de 10 ans

Désignation	Référence	€HT	€TTC
Expériences solaires	14.5631-7	8,32	**9,95**

A partir de 10 ans



prix en baisse

Robot solaire

• Initiation à la micro mécanique
• Initiation à l'énergie solaire

Caractéristiques : 93 pièces (Moteur électrique, engrenages, pignons, couronnes, axes, ressorts, panneau solaire...) - Outillage requis : 1 tournevis et 1 pince plate - Ne nécessite pas de soudage - Age : A partir de 10 ans

Désignation	Référence	€HT	€TTC
Robot solaire	14.5631-12	16,68	**19,95**

ECO-PARTICIPATION EN SUS : 0.03€TTC

A partir de 10 ans

prix en baisse

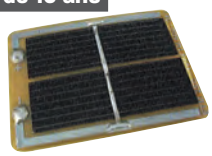
top des ventes

Kit de 4 cellules solaires

Caractéristiques techniques : Puissance : 0.45V / 100mA - Dimensions : 45 x 25 x 7,5mm - Poids : 10g
Classe d'âge : A partir de 10 ans

Désignation	Référence	€HT	€TTC
4 cellules solaires	14.5869-1	8,32	**9,95**

A partir de 10 ans



Kit module de 4 cellules solaires

Caractéristiques techniques : 1V / 250mA / 0,25W - Dimensions : 80 x 48 x 4mm
Classe d'âge : A partir de 10 ans

Désignation	Référence	€HT	€TTC
4 cellules solaires	14.5869-4	8,32	**9,95**

A partir de 10 ans

prix en baisse

Kit module de 8 cellules solaires

Caractéristiques techniques : Puissance : 2V / 510mA - Dimensions : 136 x 90 x 4mm
Classe d'âge : A partir de 10 ans

Désignation	Référence	€HT	€TTC
8 cellules solaires	14.5869-6	20,86	**24,95**

A partir de 14 ans

prix en baisse

Expériences solaires

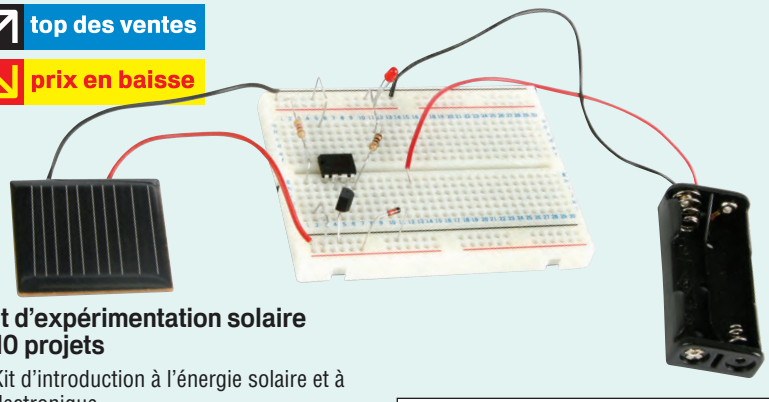
• Initiation à l'énergie solaire
• Initiation aux lois électriques de base

Caractéristiques : 19 pièces (1 cellule avec support, moteur, hélice, disques, générateur de mélodie, lampe, fils de connexions….) - Ne nécessite pas d'outils - Ne nécessite pas de soudage - Age : A partir de 14 ans

Désignation	Référence	€HT	€TTC
Expériences solaires	14.5631-3	14,17	**16,95**

top des ventes

prix en baisse

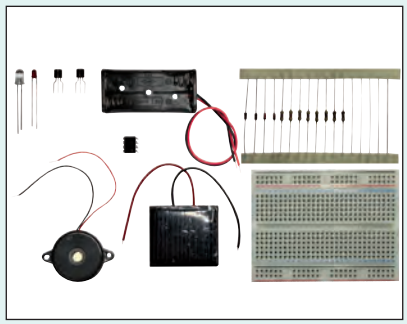


Kit d'expérimentation solaire - 10 projets

• Kit d'introduction à l'énergie solaire et à l'électronique
• 10 projets à réaliser
• Sans soudage

Caractéristiques techniques : Composants mis en oeuvre : Cellule solaire, LEDs, résistances, diodes, transistors, micro contrôleurs... - Projet LED solaire - Projet LED clignotante - Projet chargeur de piles - Projet instrument de musique - Projet testeur de télécommande - Projet détecteur de mouvement... - Plaque d'essai de haute qualité - Sans soudage

Désignation	Référence	€HT	€TTC
Kit solaire - 10 projets	14.4105-11	20,03	**23,95**



Laboratoires d'initiation

top des ventes

A partir de 10 ans

Kit d'initation - Circuits électriques

- Initiation aux montages électriques

Expérimentations : Test de conductivité - Montage d'ampoules en série - Montage d'ampoules en parallèle - Utilisation de résistances - Utilisation de résistances variables - Electricité et magnétisme ...
Composants mis en oeuvre : Ampoules - Résistances - Ronfleur - Boussole - Fusibles - Câbles - Clips ...
Caractéristiques techniques : Alimentations par 2 piles LR6 (non fournies) - Age : A partir de 10 ans

Désignation	Référence	€HT	€TTC
Kit d'initation - Circuits électriques	14.1914-3	17,89	**21,40**

nouveau

Kit d'initiation à l'électronique - 10 projets

- Kit d'introduction à l'électronique
- 15 projets à réaliser
- Sans soudage

Caractéristiques techniques : Plaque d'essai à connecteur à ressort - Alimentation par 1 pile 9V (non fournie) - 10 projets différents (générateur de code morse, Alarme, radio AM/FM...)

Désignation	Référence	€HT	€TTC
Kit d'initiation à l'électronique - 10 projets	14.4105-7	6,27	**7,50**

ECO-PARTICIPATION EN SUS : 0.04€TTC

nouveau

Kit d'initiation à l'électronique - 15 projets

- Kit d'introduction à l'électronique
- 15 projets à réaliser
- Sans soudage

Caractéristiques techniques : Plaque d'essai à connecteur à ressort - Alimentation par 1 pile 9V (non fournie) - 15 projets différents (générateur de code morse, générateur de bruits d'oiseaux, radio AM/FM..)

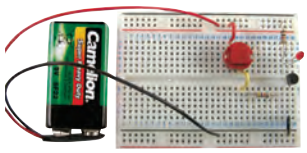
Désignation	Référence	€HT	€TTC
Kit d'initiation à l'électronique - 15 projets	14.4105-6	5,85	**7,00**

ECO-PARTICIPATION EN SUS : 0.04€TTC

prix en baisse

Kit d'initiation à l'électronique - 11 projets

- Kit d'introduction à l'électronique
- 11 projets à réaliser
- Sans soudage



Caractéristiques techniques : Composants mis en oeuvre : Platine d'essai, résistances, condensateurs, LEDS, boutons poussoirs, transistors, vibreurs... - Projet LED clignotante - Projet alarme antivol - Projet capteur photosensible - Projet testeur de polarité - Projet circuit marche/arrêt - Projet minuteur - Projet orgue lumineux - Projet alarme d'eau... - Plaque d'essais haute qualité avec 456 points de connexion

Désignation	Référence	€HT	€TTC
Kit d'initiation à l'électronique - 11 projets	14.4105-10	15,01	**17,95**

ECO-PARTICIPATION EN SUS : 0.04€TTC

A partir de 10 ans

prix en baisse

Kit d'initiation à l'électronique - 20 projets

- Kit d'introduction à l'électronique
- 20 expériences ludiques

Expérimentations : Détection de luminosité - Détection d'obscurité - Détection de visiteurs - Détection de substances ferromagnétiques - Détection de niveau d'eau - Détection de pluie ...
Composants mis en oeuvre : Aimants - Condensateurs - Résistances - Buzzer piézo-électriques - Interrupteur magnétique Reed - Cellule CdS - Poussoirs - Boutons ...
Caractéristiques techniques : Alimentations par pile 9V (non fournie) - Age : A partir de 10 ans

Désignation	Référence	€HT	€TTC
Kit d'initiation à l'électronique - 20 projets	14.4105-4	31,73	**37,95**

ECO-PARTICIPATION EN SUS : 0.06€TTC

Laboratoires d'initiation

prix en baisse

top des ventes

A partir de 12 ans

Kit d'initiation à l'électronique - 30 projets

- Kit d'introduction à l'électronique
- 30 expériences
- Guide pratique illustré

Caractéristiques : Construction d'une radio - Construction d'une alarme intrusion - Construction d'un détecteur d'eau - Construction d'un circuit morse - Construction de circuits simples pour PC - Alimentation par 2 piles LR6 (non fournies) - Age : à partir de 12 ans

Désignation	Référence	€HT	€TTC
Kit d'initiation à l'électronique - 30 projets	14.4105-1	25,04	**29,95**

ECO-PARTICIPATION EN SUS : 0.06€TTC

Kit d'initiation à l'électronique - 50 projets

- Laboratoire d'introduction à l'électronique
- 50 projets originaux
- Sans soudage

Caractéristiques techniques : Laboratoire d'essai à connecteur à ressort - Alimentation par 1 pile 9V (non fournie) - 50 projets originaux

Désignation	Référence	€HT	€TTC
Kit d'initiation à l'électronique - 50 projets	14.4105-8	38,88	**46,50**

ECO-PARTICIPATION EN SUS : 0.06€TTC

nouveau

Kit d'initiation à l'électronique - 50 projets

- Laboratoire d'introduction à l'électronique, à l'électricité et la physique
- 50 projets originaux
- Sans soudage

Caractéristiques techniques : Laboratoire d'essai à connecteur à ressort - Alimentation par 1 pile 9V (non fournie) - 50 projets originaux (Lampe tactile, voltmètre, générateur de morse, alarme, bruiteur électronique, clavier électronique, radio, détecteur de métal...) - Composants mis en oeuvre : résistances, condensateurs, transistors, diodes, transformateurs, haut-parleurs, antennes...

Désignation	Référence	€HT	€TTC
Kit d'initiation à l'électronique - 50 projets	14.4105-17	12,96	**15,50**

ECO-PARTICIPATION EN SUS : 0.06€TTC

Kit d'initiation à l'électronique - 60 projets

- Laboratoire d'introduction à l'électronique, à l'électricité et la physique
- 60 projets originaux
- Sans soudage

Caractéristiques techniques : Laboratoire d'essai à connecteur à ressort - Alimentation par 1 pile 9V et 2 piles LR6 (non fournie) - 60 projets originaux (Compas, torche à LEDs, détecteur de pluie, détecteur de métal, alarme, bruiteur électronique, clavier électronique, radio, ...) - Composants mis en oeuvre : résistances, condensateurs, transistors, diodes, transformateurs, haut-parleurs, antennes...

Désignation	Référence	€HT	€TTC
Kit d'initiation à l'électronique - 60 projets	14.4105-9	12,12	**14,50**

ECO-PARTICIPATION EN SUS : 0.06€TTC

nouveau

Kit d'initiation à l'électronique - 75 projets

- Laboratoire d'introduction à l'électronique, à l'électricité et la physique
- 75 projets originaux
- Sans outils et sans soudage

Caractéristiques : Laboratoire d'essai à connecteur à ressort - Alimentation par 4 piles LR6 (non fournies) - 50 projets originaux - Minuterie à buzzer - Orgue électronique - Système d'alarme - Sonomètre - Détecteur de mouvement - Photomètre à quatre niveaux ...

Désignation	Référence	€HT	€TTC
Kit d'initiation à l'électronique - 75 projets	14.4105-18	15,47	**18,50**

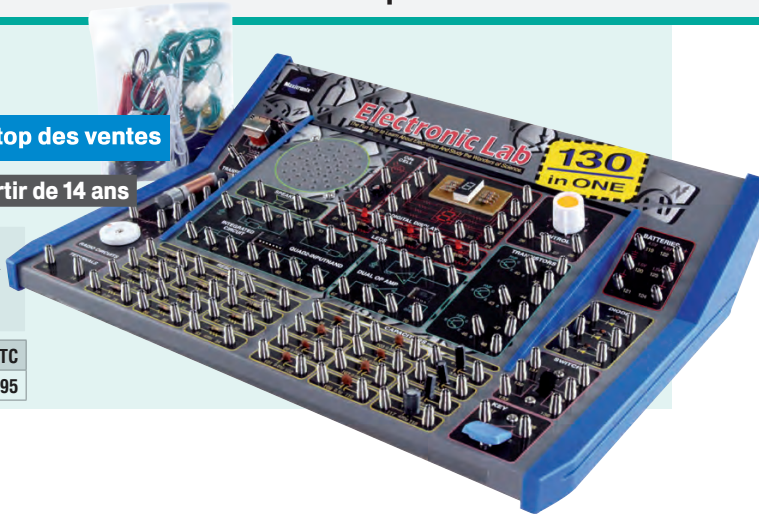
ECO-PARTICIPATION EN SUS : 0.06€TTC

Kit d'initiation à l'électronique - 130 projets

top des ventes

A partir de 14 ans

- Laboratoire d'introduction à l'électronique
- Ne nécessite pas de connaissances particulières
- Guide pas à pas illustré



Caractéristiques : Construction d'une radio - Construction d'une station de radio diffusion - Construction d'un orgue électronique - Construction d'un timer - Construction de circuits logiques - + 125 projets différents - Alimentation par 6 piles LR6 (non fournies) - Connexions par ressort spiral sans risque - Age : à partir de 14 ans

Désignation	Référence	€HT	€TTC
Kit d'initiation à l'électronique - 130 projets	14.4105-2	58,49	**69,95**

nouveau

Kit d'initiation à l'électronique - 200 projets

- Laboratoire d'introduction à l'électronique, à l'électricité et la physique
- 200 projets originaux
- Sans outils et sans soudage

Caractéristique techniques : Laboratoire d'essai à connecteur à ressort - Alimentation par 6 piles LR6 (non fournies) - 200 projets originaux (radio, AMFM, système d'alarme, jeux électroniques, ohmmètre, télégraphe, détecteur de pluie...) - Composants mis en oeuvre : transistors, transformers, diodes, capacitors, oscillateurs, circuits électroniques basiques...)

Désignation	Référence	€HT	€TTC
Kit d'initiation à l'électronique - 200 projets	14.4105-19	30,27	**36,20**

ECO-PARTICIPATION EN SUS : 0.18€TTC

A partir de 16 ans

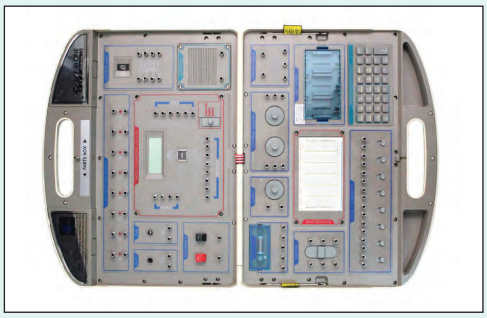
Kit d'initiation à l'électronique - 300 projets

- Laboratoire de TP très complet
- 300 travaux pratiques
- Manuel très détaillé

Caractéristiques : Transmetteur de code morse - Compteur / Diviseur par 4 - Induction électromagnétique - Porte NOR C-MOS - Du Binaire au BCD - Introduction à la résistance - Transistor PNP - Transistor NPN - Multivibreur stable - Multivibreur monostable - Transmetteur AM - Compteur hexadécimal - Décodeur BCD à 7 segments - Temporisateur digital - + 286 travaux pratiques en plus - Age : à partir de 16 ans

Désignation	Référence	€HT	€TTC
Kit d'initiation à l'électronique - 300 projets	14.4105-3	108,65	**129,95**

ECO-PARTICIPATION EN SUS : 0.30€TTC



Kit d'initiation à l'électronique - 500 projets

top des ventes

A partir de 16 ans

- La laboratoire de TP le plus complet sur le marché
- 500 travaux pratiques
- Manuel très détaillé (en anglais)

Caractéristiques : Projets de software : 100 TP - Amplificateurs opérationnels : 26 TP - Circuits de radio : 5 TP) - Circuits de test et mesure : 9 TP - Sur l'oscillateur : 14 TP - Voyage dans le monde digital : 25 TP - Le monde des jeux : 12 TP - Plus sur les circuits digitaux : 14 TP - Circuits qui comptent : 26 TP - Electronique analogique et digitale : 9 TP - + 490 travaux pratiques - Age : à partir de 16 ans

Désignation	Référence	€HT	€TTC
Kit d'initiation à l'électronique - 500 projets	14.4105-5	418,02	**499,95**

ECO-PARTICIPATION EN SUS : 0.60€TTC

Bras artificiel télécommandé

- Initiation à la robotique et à la programmation
- 5 articulations motorisées + pince de préhension
- Ne nécessite pas de soudage

Caractéristiques techniques : Unité de contrôle câblée - Rotation du poignet sur 120° - Rotation du coude sur 300° - Rotation de la base sur 270° - Portée verticale : 36cm - Portée horizontale : 30cm - Puissance de levage : 100g - Hauteur à bras déployé : 38cm - Ne nécessite pas de soudage - Outils requis : Tournevis, pince, pince coupante - Dimensions : 23x16x38cm - Alimentation par 4 piles LR20 non fournies - Poids : 660g - Age : à partir de 14 ans

Désignation	Référence	€HT	€TTC
Bras artificiel télécommandé	14.8514	37,58	**44,95**

ECO-PARTICIPATION EN SUS : 0.06€TTC

prix en baisse

Interface USB pour Bras artificiel

- Livré avec logiciel de programmation

Contenu : 1 interface USB 2.0 avec son couvercle - 1 CD-Rom avec notice, logiciel et pilote en anglais - 1 câble USB
Système requis : Pentium® 3, 1.0 Ghz ou plus - Port USB 2.0 libre - Windows® XP/Vista ou Windows® 7 (uniquement compatible avec les versions 32 bits) - 100Mo d'espace disque libre - Moniteur SVGA (800x600) ou plus

Désignation	Référence	€HT	€TTC
Interface USB pour Bras artificiel	14.8514-2	33,40	**39,95**

ECO-PARTICIPATION EN SUS : 0.04€TTC

prix en baisse
à partir de 14 ans

Robot "MOON WALKER"

- 6 roues et déplacement dans tous les sens
- Pince de préhension fonctionnelle
- Télécommande pour 4 robots inclue

Caractéristiques techniques : Dimensions : 320x190x80mm - Poids : 750g - Alimentation par 8 piles LR6 (non fournies) - Age : à partir de 14 ans

Désignation	Référence	€HT	€TTC
Robot "MOON WALKER"	14.3932-8	44,27	**52,95**

ECO-PARTICIPATION EN SUS : 0.04€TTC

à partir de 13 ans

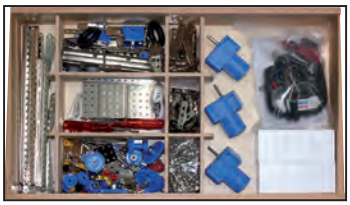
Robot «TOUT TERRAIN 3 en 1»

- 3 projets de robotique en 1
- Télécommandé

Caractéristiques techniques : Nécessite une pince coupante et 1 tournevis - Alimentation par 4 piles LR6 (non fournies) - 187 pièces - Dimensions chariot élévateur : 188x160x147mm - Dimensions robot tout terrain : 229x159x97mm - Dimensions grappin : 244x215x99mm - Poids : 425 g - Age : à partir de 13 ans

Désignation	Référence	€HT	€TTC
Robot «TOUT TERRAIN 3 en 1»	14.8514-5	54,31	**64,95**

ECO-PARTICIPATION EN SUS : 0.04€TTC



eitech
à partir de 10 ans

Kit grue de construction

- Initiation à la mécanique
- 960 pièces
- Compatible Meccano™

prix en baisse

Caractéristiques techniques : 960 pièces - 3 modèles de grue jusqu'à 90cm de hauteur - Composants mis en oeuvre : moteurs, engrenages, roulement à billes... - Fonction téléguidage - Outillage fourni - Livret d'instructions en couleur inclus - Age : à partir de 10 ans - Livré dans un coffret en bois - Dimensions : 50x29x8cm

Désignation	Référence	€HT	€TTC
Kit grue de construction	14.3240-11	208,99	**249,95**

ECO-PARTICIPATION EN SUS : 0.05€TTC

à partir de 13 ans
prix en baisse
109€90 99€95 TTC

eitech

Kit voiture de course

- Initiation à la mécanique
- 300 pièces
- Compatible Meccano™

Caractéristiques techniques : 300 pièces - Composants mis en oeuvre : moteurs, engrenages, différentiel, éléments de suspension... - Fonction télécommande - Outillage fourni - Livret d'instructions en couleur inclus - Age : à partir de 13 ans - Livré avec télécommande et chargeur d'accus

Désignation	Référence	€HT	€TTC
Kit voiture de course	14.3240-10	83,57	**99,95**

ECO-PARTICIPATION EN SUS : 0.03€TTC

Robot "TITAN TANK"

- Initiation aux principes de base de la mécanique
- Ne nécessite pas de soudage
- Permet de jouer à plusieurs

Caractéristiques techniques : Pièces mécaniques et circuits imprimés prémontrés - Télécommande infrarouge à 4 canaux - Composants mis en oeuvre : moteur, engrenages, pignons... - Ne nécessite pas de soudage - Outillage requis : Tournevis, pinces, pinces coupantes - Alimentation par 4 piles LR6 et 4 piles LR03 (non fournies) - Age : à partir de 12 ans.

Désignation	Référence	€HT	€TTC
Robot "TITAN TANK"	14.3932-9	33,40	**39,95**

ECO-PARTICIPATION EN SUS : 0.04€TTC

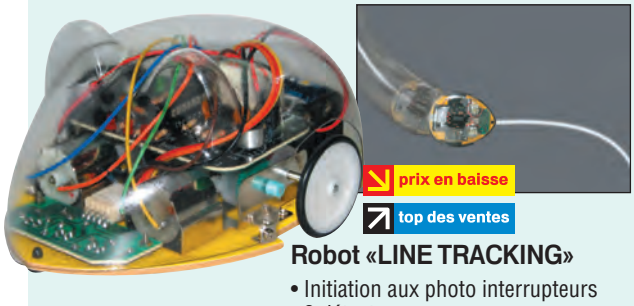
Robot "BOTBALL"

- Initiation à l'électronique
- 4 canaux permettant le jeu à 4 robots
- Ne nécessite pas de soudage

Caractéristiques techniques : 2 moteurs indépendants pour les déplacements - 1 moteur pour la propulsion du ballon - Télécommande infrarouge à 4 canaux - Outillage nécessaire : Tournevis, pinces, pinces coupantes - Alimentation par 6 piles LR6 et 1 pile 9V (non fournies) - Age : à partir de 14 ans

Désignation	Référence	€HT	€TTC
Robot "BOTBALL"	14.3932-7	35,08	**41,95**

ECO-PARTICIPATION EN SUS : 0.04€TTC



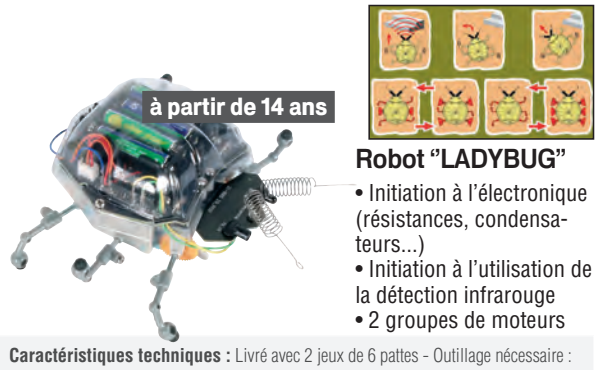
Robot «LINE TRACKING»

- Initiation aux photo interrupteurs
- 3 détecteurs
- 2 groupes de moteurs

Caractéristiques techniques : Microphone et microcontrôleur programmés - 3 photo détecteurs pour suivre la ligne - 2 moteurs - Composants mis en oeuvre : moteurs, engrenages, transistors, condensateur, circuit intégré... - Outillage requis : tournevis, pinces, pinces coupantes, fer à souder, fil à souder - Alimentation par 4 piles LR6 (non fournies) - Age : à partir de 14 ans

Désignation	Référence	€HT	€TTC
Robot «LINE TRACKING»	14.7869-1	20,86	**24,95**

ECO-PARTICIPATION EN SUS : 0.04€TTC



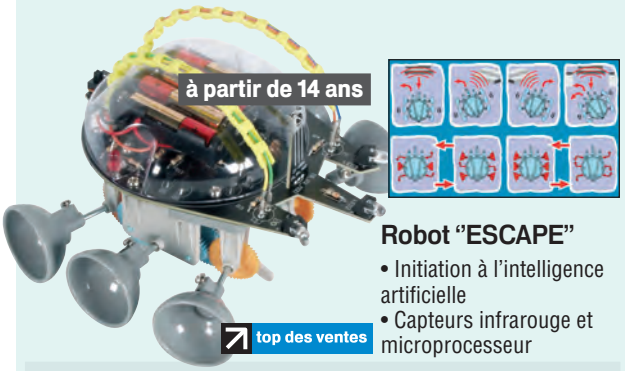
Robot "LADYBUG"

- Initiation à l'électronique (résistances, condensateurs...)
- Initiation à l'utilisation de la détection infrarouge
- 2 groupes de moteurs

Caractéristiques techniques : Livré avec 2 jeux de 6 pattes - Outillage nécessaire : Fer à souder, fil à souder, tournevis, pinces, pinces coupantes - Alimentation par 4 piles LR6 (non fournies) - Dimensions : 120x150x85mm - Age : à partir de 14 ans

Désignation	Référence	€HT	€TTC
Robot "LADYBUG"	14.3240-3	29,22	**34,95**

ECO-PARTICIPATION EN SUS : 0.04€TTC



Robot "ESCAPE"

- Initiation à l'intelligence artificielle
- Capteurs infrarouge et microprocesseur

Caractéristiques techniques : 3 diodes d'émission IR - 1 module de réception IR - Microcontrôleur intégré permettant au robot de "penser" de façon indépendante - Livré avec 2 jeux de 6 pattes - Composants mis en oeuvre : Circuits intégrés, condensateurs, diodes, oscillateur, transistors... - Outillage requis : Fer à souder, fil à souder, tournevis, pinces, pinces coupantes - Alimentation par 4 piles LR6 (non fournies) - Dimensions: 140x150x100mm - Age : à partir de 14 ans

Désignation	Référence	€HT	€TTC
Robot "ESCAPE"	14.3240-1	35,91	**42,95**

ECO-PARTICIPATION EN SUS : 0.04€TTC

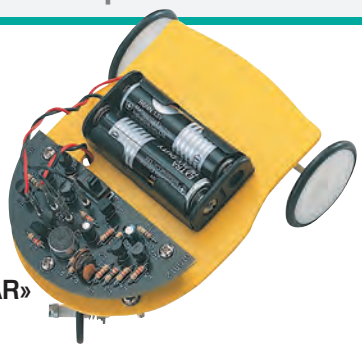
Robot "SCARAB"

- Initiation l'utilisation des capteurs tactiles

Caractéristiques techniques : Livré avec 2 jeux de 6 roues ou pattes - Alimentation par 4 piles LR6 (non fournies) - Dimensions : 175x145x85mm - Age : à partir de 14 ans

Désignation	Référence	€HT	€TTC
Robot "SCARAB"	14.3240-2	33,40	**39,95**

ECO-PARTICIPATION EN SUS : 0.04€TTC



prix en baisse

à partir de 14 ans

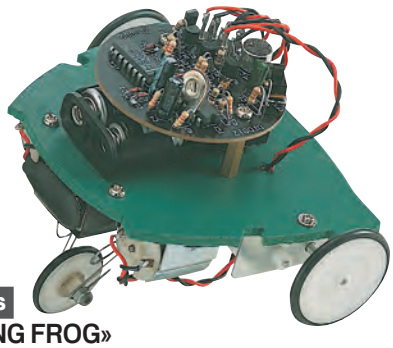
Robot «REVERSING CAR»

- Initiation à l'électronique
- Initiation à la mécanique

Caractéristiques techniques : Outillage requis : Fer à souder, fil à souder, tournevis, pinces, pinces coupantes - Composants mis en oeuvre : Résistances, transistors, condensateurs, microphone, moteurs, engrenages... - Alimentation par 2 piles LR6 (non fournies) - Age : à partir de 14 ans

Désignation	Référence	€HT	€TTC
Robot «REVERSING CAR»	14.7869-2	11,66	**13,95**

ECO-PARTICIPATION EN SUS : 0.04€TTC



prix en baisse

à partir de 14 ans

Robot «TURNING FROG»

- Initiation à l'électronique
- Initiation à la mécanique

Caractéristiques techniques : Outillage requis : Fer à souder, fil à souder, tournevis, pinces, pinces coupantes - Composants mis en oeuvre : Résistances, transistors, condensateurs, microphone, moteurs, engrenages... - Alimentation par 2 piles LR6 et 1 pile 9V (non fournies) - Age : à partir de 14 ans

Désignation	Référence	€HT	€TTC
Robot «TURNING FROG»	14.7869-3	14,17	**16,95**

ECO-PARTICIPATION EN SUS : 0.04€TTC

à partir de 14 ans

iBOTZ

Robot "SOUNDTRACKER"

- Initiation à l'électronique
- Mise en oeuvre de capteurs sonores
- Ne nécessite pas de soudage

Caractéristiques techniques : Distance de détection : 50cm max. - Alimentation par 2 piles LR6 (non fournies) - Dimensions : 14x12.5x9.5cm.

Désignation	Référence	€HT	€TTC
Robot "SOUNDTRACKER"	14.3932-2	29,22	**34,95**

ECO-PARTICIPATION EN SUS : 0.04€TTC

iBOTZ

à partir de 14 ans

Robot "HYDRAZOÏD"

- Initiation à l'électronique
- Mise en oeuvre de capteurs sonores
- Ne nécessite pas de soudage

Caractéristiques techniques : Module électronique pré-câblé - Propulsion par mouvement de pattes mues par un moteur continu - Alimentation par 2 piles LR6 (non fournies) - Dimensions : 195x125x155mm

Désignation	Référence	€HT	€TTC
Robot "HYDRAZOÏD"	14.3932-4	39,26	**46,95**

ECO-PARTICIPATION EN SUS : 0.04€TTC

prix en baisse

à partir de 10 ans

Robot "FOLLOW ME"

- Initiation à l'électronique
- Mise en oeuvre de capteurs sonores
- Ne nécessite pas de soudage

Caractéristiques techniques : Dimensions : 205x159x90mm - Poids : 312g - Alimentation par 4 piles LR3 (non fournies) - Age : à partir de 10 ans

Désignation	Référence	€HT	€TTC
Robot "FOLLOW ME"	14.3932-5	29,22	**34,95**

ECO-PARTICIPATION EN SUS : 0.04€TTC

à partir de 14 ans

Robot "LINE TRACKER"

- Initiation à l'électronique
- Mise en oeuvre de senseurs photoélectriques
- Ne nécessite pas de soudage

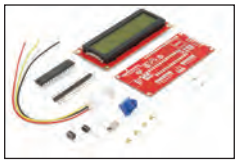
Caractéristiques techniques : Dimensions : 206x159x90mm - Poids : 270g - Alimentation par 2 piles LR6 non fournies - Age : à partir de 14 ans

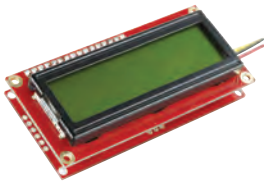
Désignation	Référence	€HT	€TTC
Robot "LINE TRACKER"	14.3932-6	20,86	**24,95**

ECO-PARTICIPATION EN SUS : 0.04€TTC

Kits d'expérimentation

nouveau





Fréquencemètre LCD expérimental en kit

- Mesure de fréquence jusque 6MHz
- Utilise un ATmega328 avec bootloader
- Utilisable comme un ARDUINO

Caractéristiques techniques : Entrée de mesure : 5Vdc - Gamme de fréquences : 1Hz à 6MHz - Alimentation : 5Vdc - Dimensions : 80x36x25mm

Désignation	Référence	€HT	€TTC
Fréquencemètre LCD expérimental en kit	14.8347-2	29,22	**34,95**

ECO-PARTICIPATION EN SUS : 0.04€TTC

nouveau

Multimètre numérique expérimental en kit

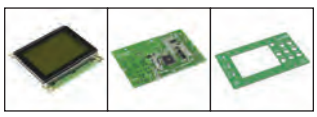
- Mesure de tensions jusque 30Vdc, de courants jusque 500mAdc
- Mesure de résistances jusque 100kohm
- Utilise un ATmega328

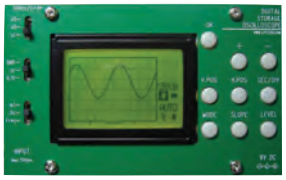
Caractéristiques techniques : Mesure de tensions : 0 à 30Vdc - Résolution 0.05V - Mesure de courants : 0 à 500mA - Résolution : 1mA Mesure de résistances : 0 à 100kohm - Test de continuité sonore - Alimentation : 4 piles LR6 (non fournies) - Dimensions : 69x61x25mm - Fourni avec cordons de mesure

Désignation	Référence	€HT	€TTC
Multimètre numérique expérimental en kit	14.8347-4	20,03	**23,95**

ECO-PARTICIPATION EN SUS : 0.04€TTC

nouveau





Oscilloscope LCD expérimental en kit

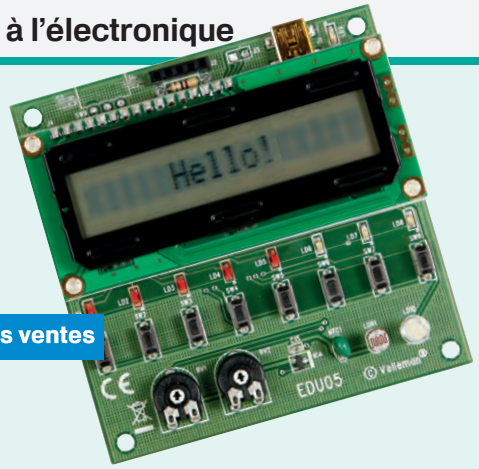
- Bande passante 1MHz pour 5Méch/s
- Résolution verticale 8 bits
- Sensibilité 100mV, 1V et 5V/div.

Caractéristiques techniques : Bande passante : 1MHz - Échantillonnage : 20Méch/s en répétitif - Échantillonnage : 2Méch/s en mode temps réel - Base de temps : 0.5µs à 10s - Déclenchement : Auto, normal, impulsion, front montant, front descendant, extérieur - Entrée Verticale : 50Vpp max. - Gammes : 100mV, 1V et 5V par divisions - Résolution : 8 bits - Impédance d'entrée : 1Mohm - Couplage AC et DC - Fonction FFT jusque 512pts - Fréquencemètre intégré - Mémoires : 6 Captures d'écran - Transfert PC : Bipmap (adaptateur sériel non fourni) - Afficheur LCD rétroéclairé - Alimentation : 9Vdc - Consommation : 280mA max. - Dimensions : 110x65x25mm - Poids : 70g

Désignation	Référence	€HT	€TTC
Oscilloscope LCD expérimental en kit	14.8347-1	58,49	**69,95**

ECO-PARTICIPATION EN SUS : 0.04€TTC

top des ventes



Kit d'expérimentation USB

- +10 projets utilisant USB
- Exemples et tutoriel en Microsoft Visual Basic, éditions C++ C#

Caractéristiques techniques : Projet compatible USB 1.1 et 2.0 - Alimentation par USB + indicateur à LED - 8 boutons-poussoirs définissables - 8 LED définissables - 1 LED blanche - 1 capteur thermique - 1 thermistance CTN - Résistance photo-dépendantes - Potentiomètres - afficheur LCD d'une ligne de 16 caractères - Nécessite un ordinateur avec Windows XP ou supérieur (connexion à l'internet nécessaire pour le téléchargement de logiciel) - Livré avec câble USB - Dimensions : 75x75mm
Projets : Lecture jusqu'à 8 boutons-poussoirs - Activation d'un événement sur ordinateur - Activation jusqu'à 8 LED en utilisant un ordinateur - Lecture de la valeur de 2 potentiomètres différents (valeur analogique) - Lecture et affichage de la température sur ordinateur - Lecture de la valeur d'une thermistance (CTN) - Lecture de la valeur d'une résistance photo-dépendante (LDR) - Variation de luminosité d'une LED blanche en utilisant l'ordinateur - Affichage de texte sur un afficheur LCD en utilisant l' ordinateur...

Désignation	Référence	€HT	€TTC
Kit d'expérimentation USB	14.4105-12	55,94	**66,90**

ECO-PARTICIPATION EN SUS : 0.04€TTC

nouveau

Générateur DDS LCD expérimental en kit

- Multiples formes d'ondes possibles
- Gamme de fréquences jusque 200kHz
- Très bonne stabilité en fréquence

Formes d'ondes et fonctions : Trigger - Sweep normal - Sweep bi-directionnel - Sinus - Carré - Triangle - Rampe positive - Rampe négative - Escalier positif - Escalier négatif - Servo1 - Servo 2 - .....
Caractéristiques techniques : Gamme de fréquences : 0 à 200kHz - Échantillonnage : 2.5Méch/s - Résolution en fréquence : 1Hz - Résolution en période : 1ms - Erreur max. (CW) : 0.1490Hz F>40Hz, 0.000596Hz F<40Hz - Erreur max. (Sweep) : 0.1490Hz - Amplitude : 0 à 10Vpp - Résolution : 0.1V - Offset : -5V à 5V - Résolution : 40mV - Entrée trigger : H : 3.5V min., L : 1.5V max. - Délai du trigger : <5µs (sans action sur le clavier) - Sortie Synchro. : 5V TTL - Impédance de sortie : 50ohm - Afficheur LCD - Alimentation : 15Vdc - Consommation : 150mA sans charge - Dimensions : 150x55x30mm - Poids : 100g - Fourni avec cordon BNC/Crocos, adaptateur 15Vdc/1A

Désignation	Référence	€HT	€TTC
Générateur DDS LCD expérimental en kit	14.8347-3	58,49	**69,95**

ECO-PARTICIPATION EN SUS : 0.04€TTC

Stations météo expert

gamme expert

prix en baisse

259,00€ 249,95€ TTC

LA CROSSE TECHNOLOGY

Station météo semi professionnelle

- Connexion par interface USB
- Connexion DCF77
- Alimentation par énergie solaire

Contenu : 1 station de réception - 1 thermomètre - 1 hygromètre - 1 pluviomètre - 1 anémomètre - 1 girouette - 1 logiciel d'installation en français - 1 câble de raccordement (2m) - 1 clef USB - 1 panneau solaire - 1 notice en français
Fonctionnalités : Affichage de l'heure 12/24h - Affichage du jour, date et mois - Affichage des températures minimales et maximales pour les températures intérieures et extérieures - Affichage des tendances thermiques intérieures et extérieures - Affichage du niveau de confort intérieur et extérieur - Affichage du taux d'humidité intérieur et extérieur - Affichage du point de rosée - Affichage de la pression atmosphérique relative et absolue - Affichage de la vitesse et de la direction du vent - Affichage du facteur de refroidissement éolien avec heure et date de relevé - Affichage de la pluviosité totale et maximale par heure ou par jour - Alarmes : rafale de vent, température intérieure haut/bas, température extérieure haut/bas, taux d'humidité intérieur haut/bas, taux d'humidité extérieur haut/bas, pression atmosphérique relative haut/bas
Spécifications : Heure : affichage de l'heure et de la date, affichage 12/24h - Calendrier : affichage du jour, date et mois - Température intérieure : unité de mesure °C ou °F, plage de mesure -9.9°C ~ 59.9°C, résolution 0.1°C, précision +/- 0.8°C, intervalle de mesure 20s - Température extérieure : unité de mesure °C ou °F, plage de mesure -29.9°C ~ +59.9°C, résolution 0.1°C, intervalle de mesure 13s - Taux d'humidité intérieur : unité de mesure % RH, capteur haute définition, plage de mesure 1% ~ 99%, résolution 1%, précision: +/- 3% entre -10°C et +40°C et +/-5% en dehors de cette plage, intervalle de mesure 20s - Taux d'humidité extérieur : unité de mesure % RH, capteur haute définition, plage de mesure 1% ~ 99%, résolution 1%, précision +/- 3% entre -10°C et +40°C et +/-5% en dehors de cette plage, intervalle de mesure 13s - Pression atmosphérique : unité de mesure hPa ou inHg, plage de mesure absolue/relative 300 hPa ~ 1099 hPa / 920 hPa ~ 1080 hPa, résolution 0.1 hPa, historique (bargraph) des dernières 12 ou 72 heures - Vitesse/direction du vent : unité de mesure km/h, m/s, nœuds, mph ou Beaufort, plage de mesure 0 km/h ~ 180 km/h (1 ~ 50m/s), résolution: 0.1 m/s - Pluviosité : unité de mesure mm ou pouces, plage de mesure 0mm ~ 999.9mm (1h ou 24h) / 0mm ~ 9999mm (1 semaine, 1 mois, pluviosité totale), précision 0.5mm, intervalle de mesure 13s
Caractéristiques : Afficheur LCD à contraste réglable (0 à 4) - Indication de pile faible - Fréquence de transmission de l'émetteur : 868MHz - Portée de transmission : 100m - Enregistrement des données sur mémoire EPROM - Connexion sur ordinateur via récepteur / clef USB - Système requis : Windows® XP, Windows® Vista ou plus, lecteur CD et port USB libre - Dimensions de la station de réception : 220x160x34mm - Alimentation de la station de réception par 3 piles R14 (non fournies) ou adaptateur secteur fourni

Désignation	Référence	€HT	€TTC
Station météo semi professionnelle	14.0281	208,99	**249,95**

ECO-PARTICIPATION EN SUS : 0.04€TTC

Station météo semi professionnelle

- Connexion par interface USB
- Connexion DCF77
- Commande par écran tactile

Contenu : 1 station de réception - 1 station météo - 1 thermomètre - 1 hygromètre extérieur - 1 pluviomètre - 1 anémomètre - 1 girouette
Fonctionnalités : Affichage de la température intérieure, extérieure, apparente - Affichage du point de rosée - Choix des unités de température °C ou °F - Affichage du taux d'humidité relatif intérieur et extérieur - Affichage de la pression atmosphérique absolue ou relative - Affichage de la pluviosité dernière heure, dernières 24 heures, dernière semaine, dernier mois et la totalité à partir de la dernière remise à zéro - Affichage de la vitesse du vent - Choix des unités de mesure du vent : km/h, m/s, mph, nœuds, degrés Beaufort - Affichage des prévisions météo par symboles (ensoleillé, couvert, pluvieux) et du temps orageux avec alarme - Relevé des valeurs minimales et maximales avec heure et date du relevé - Horloge-calendrier radiopilotée DCF77 à fuseau horaire programmable
Spécifications : Heure : affichage de l'heure et de la date, affichage 12/24h - Calendrier : affichage du jour, date et mois - Température intérieure : unité de mesure °C ou °F, plage de mesure 0°C ~ 60°C, résolution 0.1°C, intervalle de mesure 48s - Température extérieure : unité de mesure °C ou °F, plage de mesure -40°C ~ +65°C, résolution 0.1°C, intervalle de mesure 48s - Taux d'humidité intérieur : unité de mesure % RH, capteur haute définition, plage de mesure 10% ~ 99%, résolution, intervalle de mesure 48s - Taux d'humidité extérieur : unité de mesure % RH, capteur haute définition, plage de mesure 10% ~ 99%, intervalle de mesure 48s - Pression atmosphérique : unité de mesure hPa, plage de mesure 919hPa ~ 1080hPa, résolution 0.1 hPa - Vitesse/direction du vent : unité de mesure km/h, m/s, nœuds, mph ou Beaufort, plage de mesure 0 km/h ~ 160km/h - Pluviosité : unité de mesure mm, plage de mesure 0mm ~ 9999mm, précision 0.1mm, intervalle de mesure 48s
Caractéristiques techniques : Capteur extérieur sans fil - Rétro éclairage vert à LED - Montage mural ou pose libre - Port USB pour connexion PC - Fréquence de transmission : 868MHz - Portée : 150m en champ libre - Dimensions du moniteur : 233x145x33mm - Alimentation par 2 piles LR6 (non fournies) - Dimensions du tube extérieur 20x570mm - Alimentation par 2 piles LR6 (non fournies) - Poids : 1300g

Désignation	Référence	€HT	€TTC
Station météo semi professionnelle	14.1745	125,38	**149,95**

ECO-PARTICIPATION EN SUS : 0.04€TTC

Station météo

- Connexion DCF77
- Ecran couleur

Contenu : 1 station de réception - 1 thermomètre - 1 hygromètre - 1 pluviomètre - 1 anémomètre - 1 girouette - 1 adaptateur secteur - Accessoires de montage - 1 notice d'utilisation en français
Fonctionnalités : Affichage de l'heure et du calendrier - Affichage de la température intérieure et extérieure - Affichage de la température ressentie - Affichage de la pression atmosphérique - Affichage de la vitesse et de la direction du vent - Affichage des précipitations - Affichage des prévisions météo - Fonctions d'alertes sur l'heure, la vitesse du vent, la température - Fonction d'enregistrement des minimum et maximum - Fonction d'enregistrement de l'historique - Choix des unités de mesure - Ajustement horaire radiopiloté DCF77
Caractéristiques techniques : Écran couleur rétro éclairé - 5 icones de météo - Indication pile faible pour les 3 éléments - Fréquence de transmission : 533MHz - Portée de l'anémomètre : 50m - Portée du pluviomètre : 30m - Alimentation de la station par 3 piles LR03 (fournies) - Alimentation de l'anémomètre/pluviomètre par 4 piles LR6 (fournies) - Livré avec adaptateur secteur

Désignation	Référence	€HT	€TTC
Station météo	14.1969	135,47	**144,95**

ECO-PARTICIPATION EN SUS : 0.04€TTC

Stations météo professionnelles

gamme pro

1

1 ULTIMETER 100

- Station météo de niveau professionnel
- Large gamme d'accessoires

Contenu : 1 unité centrale ULTIMETER™ 100 - 1 anémomètre - 1 capteur de température extérieure - 1 boite de dérivation - 1 adaptateur secteur - 1 support de bureau pour l'unité centrale - 1 support mural pour l'unité centrale - 1 manuel d'utilisation (en anglais)
Fonctionnalités : Humidité extérieure : Non - Point de rosée : Non - Indice de chaleur : Non - Humidité intérieure : Non - Température intérieure : Option - Pression atmosphérique : Non - Niveau de précipitations : Option - Connexion alarme extérieure : Non - Clavier rétro éclairé (bleu) : Non - Ecran LCD rétro éclairé (bleu) : Non - Les options peuvent être mises en oeuvre avec les accessoires proposés.

Désignation	Référence	€HT	€TTC
ULTIMETER 100	14.0929-100	108,28	**129,50**

ECO-PARTICIPATION EN SUS : 0.04€TTC

2 ULTIMETER 800

- Station météo de niveau professionnel
- Large gamme d'accessoires
- Ports de communication externe (données et alarmes)

Contenu : 1 unité centrale ULTIMETER™ 2100 - 1 anémomètre - 1 capteur de température extérieure - 1 boite de dérivation - 1 adaptateur secteur - 1 support de bureau pour l'unité centrale - 1 support mural pour l'unité centrale - 1 manuel d'utilisation (en anglais)
Fonctionnalités : Humidité extérieure : Option - Point de rosée : Option - Indice de chaleur : Option - Humidité intérieure : Option - Température intérieure : Oui - Pression atmosphérique : Non - Niveau de précipitations : Option - Connexion alarme extérieure : Non - Clavier rétro éclairé (bleu) : Oui - Ecran LCD rétro éclairé (bleu) : Oui - Les options peuvent être mises en oeuvre avec les accessoires proposés.
Principales caractéristiques : ULTIMETER™ 2100 dispose d'un écran et d'un clavier rétro-éclairé bleu améliorent l'interface utilisateur - ULTIMETER™ 2100 utilise la technologie des capteurs météorologiques brevetée PEET BROS™ - ULTIMETER™ 2100 dispose d'une sortie de données série directe incluant WeatherText™ et APRS™ - ULTIMETER™ 2100 déclenche une alerte prédéfinie en fonction de la vitesse du vent, de sa direction, de la température extérieure ou intérieure, du refroidissement éolien, de l'humidité intérieure ou extérieure, du point de rosée ou des précipitations - ULTIMETER™ 2100 dispose de 2 ports série acceptant les commandes à distance lui permettant de communiquer avec des périphériques externes pour transmettre les données et les collecter à distance par téléphone, modem ou liaison radio - ULTIMETER™ 2100 dispose d'un système de mémoire permettant d'enregistrer les événements sur la journée, sur 7 jours et à long terme et d'un système de recherche de données enregistrées performant - ULTIMETER™ 2100 intègre une protection contre les décharges électrostatiques pour tous les capteurs extérieurs - ULTIMETER™ 2100 dispose d'un système d'alarme totalement paramétrable sur toutes les mesures

Désignation	Référence	€HT	€TTC
ULTIMETER 800	14.0929-800	125,00	**149,50**

ECO-PARTICIPATION EN SUS : 0.04€TTC

Désignation	Vitesse du vent	Direction du vent	Refroidissement éolien	Humidité extérieure	Point de rosée	Indice de chaleur	Humidité intérieure	Température extérieure	Température intérieure	Pression atmosphérique	Niveau de précipitations	Alarmes	Connexion alarme extérieure
1 ULTIMETER™ 100	Oui	Oui	Oui	Non	Non	Non	Non	Oui	Option	Non	Option	Oui	Non
2 ULTIMETER™ 800	Oui	Oui	Oui	Option	Option	Option	Option	Oui	Oui	Non	Option	Oui	Non
3 ULTIMETER™ 2100	Oui	Oui	Oui	Option	Option	Option	Option	Oui	Oui	Oui	Option	Oui	Oui

Accessoires

Pluviomètre

- Pluviomètre professionnel
- Précision : 1/10e de pouce

Contenu : 1 pluviomètre ULTIMETER™ - 1 câble 4 conducteurs de 12m
Principales caractéristiques : L'étonnante précision du pluviomètre ULTIMETER™ est liée à son entonnoir parabolique exclusif qui emprisonne la pluie et la canalise dans un tube formant des gouttes de précision. Chaque goutte sortant du tube correspond exactement à 0,001 pouces de pluie. Chaque goutte uniforme tombant du tube est détecté par quatre électrodes de plaquées or communiquant avec un circuit de comptage électronique. Toutes les 10 gouttes, ce circuit émet un signal vers la centrale ULTIMETER™.

Désignation	Référence	€HT	€TTC
Pluviomètre	14.0929-10	48,91	**58,50**

Support de fixation pour pluviomètre

Désignation	Référence	€HT	€TTC
Support	14.0929-11	10,45	**12,50**

ECO-PARTICIPATION EN SUS : 0.04€TTC

Fourni sans mât

Tripode pour mât 1.50m

Désignation	Référence	€HT	€TTC
Tripode	14.0929-21	8,36	**10,00**

Kit de connexion mono câble

Désignation	Référence	€HT	€TTC
Kit de connexion	14.0929-13	37,63	**45,00**

ECO-PARTICIPATION EN SUS : 0.04€TTC

Capteur d'humidité et de température

Caractéristiques : Plage de mesure de 'humidité : 0% à 100% HR - Plage de mesure de la température : -48°C à 65°C - Capteur à film de polymère et oscillateur basse fréquence - Capteur de température à thermistance - Sorties sur microprocesseur - Livré avec câble de 12m et matériel de montage

Désignation	Référence	€HT	€TTC
Capteur d'humidité	14.0929-12	8,36	**10,00**

ECO-PARTICIPATION EN SUS : 0.04€TTC

nouveau

ULTIMETER™

2 ULTIMETER 800

3 ULTIMETER 2100

- Station météo de niveau professionnel
- Large gamme d'accessoires
- Ports de communication externe (données et alarmes)

Contenu : 1 unité centrale ULTIMETER™ 2100 - 1 anémomètre - 1 capteur de température extérieure - 1 boite de dérivation - 1 adaptateur secteur - 1 support de bureau pour l'unité centrale - 1 support mural pour l'unité centrale - 1 manuel d'utilisation (en anglais)
Fonctionnalités : Humidité extérieure : Option - Point de rosée : Option - Indice de chaleur : Option - Humidité intérieure : Option - Température intérieure : Oui - Pression atmosphérique : Oui - Niveau de précipitations : Option - Connexion alarme extérieure : Oui - Clavier rétro éclairé (bleu) : Oui - Ecran LCD rétro éclairé (bleu) : Oui - Les options peuvent être mises en oeuvre avec les accessoires proposés.
Principales caractéristiques : ULTIMETER™ 2100 dispose d'un écran et d'un clavier rétro-éclairé bleu améliorent l'interface utilisateur - ULTIMETER™ 2100 utilise la technologie des capteurs météorologiques brevetée PEET BROS™ - ULTIMETER™ 2100 dispose d'une sortie de données série directe incluant WeatherText™ et APRS™ - ULTIMETER™ 2100 mesure la pression barométrique et le changement de pression sur une période de 3 heures plus une alerte prédéfinie en fonction de la vitesse du vent, de sa direction, de la température extérieure ou intérieure, du refroidissement éolien, de l'humidité intérieure ou extérieure, du point de rosée ou des précipitations - ULTIMETER™ 2100 dispose de 2 ports série acceptant les commandes à distance lui permettant de communiquer avec des périphériques externes pour transmettre les données et les collecter à distance par téléphone, modem ou liaison radio - ULTIMETER™ 2100 dispose d'un système de mémoire permettant d'enregistrer les événements sur la journée, sur 7 jours et à long terme et d'un système de recherche de données enregistrées performant - ULTIMETER™ 2100 intègre une protection contre les décharges électrostatiques pour tous les capteurs extérieurs - ULTIMETER™ 2100 dispose d'un système d'alarme totalement paramétrable sur toutes les mesures et transmettant le signal vers l'extérieur

APRS	Connexion série entrée/sortie	Clavier rétro éclairé (bleu)	Ecran LCD rétro éclairé (bleu)	Référence	Unit. €HT	Unit. €TTC
Oui	Oui	Non	Non	14.0929-100	108,28	**129,50**
Oui	Oui	Oui	Oui	14.0929-800	125,00	**149,50**
Oui	Oui	Oui	Oui	14.0929-2100	166,81	**199,50**

Désignation	Référence	€HT	€TTC
ULTIMETER 2100	14.0929-2100	166,81	**199,50**

ECO-PARTICIPATION EN SUS : 0.04€TTC

Fourni sans mât

Support mural pour mât 1.50m

Désignation	Référence	€HT	€TTC
Support mural	14.0929-23	26,76	**32,00**

Mât 1.50m

Désignation	Référence	€HT	€TTC
Mât 1.50m	14.0929-20	59,78	**71,50**

Câble 8 conducteurs pour kit de connexion

Désignation	Référence	€HT	€TTC
Câble	14.0929-30	21,32	**25,50**

Câble Station météo vers PC

Désignation	Référence	€HT	€TTC
Câble	14.0929-42	15,89	**19,00**

Câble Station météo vers PC

Désignation	Référence	€HT	€TTC
Câble	14.0929-41	10,87	**13,00**

Logiciel WeatherText ®

Fonctionnalités : WeatherText ® Data Logger : Outil d'acquisition de données qui génère et archive les fichiers de données météorologiques dans les deux formats de fichiers les + pratiques : Txt (pour une consultation aisée et l'utilisation de traitement de texte ou IE) et CSV (pour une analyse instantanée, la cartographie et les graphiques dans Microsoft. Excel ou autre tableur) - WeatherText ® Internet : Utilitaire FTP qui transfère les rapports WeatherText ™ à un serveur web à intervalles réguliers (et dans les deux formats de fichiers txt. Csv.) - WeatherText ® Mail : Application de messagerie qui envoie automatiquement des rapports WeatherText ® à des adresses électroniques sélectionnés à intervalles réguliers - WeatherText ® APRS : Outil qui génère automatiquement un bulletin météo, correctement formaté pour être transmis via APRS (Automatic System Position Reporting), une technologie radio amateur développée pour une transmission efficace de paquets de données. (Nécessite l'utilisation d'un logiciel UI-View32 ou équivalent compatible.)
Compatibilité : Windows 98/XP/Vista

Désignation	Référence	€HT	€TTC
WeatherText ®	14.0929-40	43,48	**52,00**

Sets d'outils d'horlogerie

Set d'outils d'horloger

- 6 outils essentiels
- Interventions basiques

Contenu : 1 ouvre boitier pour fonds clipsés - 1 ouvre cadran pour fonds vissés - 4 Chasse-goupille - 1 Marteau - 1 Bloc de maintien pour bracelet - Tournevis miniatures

Désignation	Référence	€HT	€TTC
Set d'outils d'horloger	14.5910-1	14,17	**16,95**

Valise d'outils d'horlogerie

- 11 outils d'horloger de haute qualité
- Mallette de transport en aluminium

Contenu : 1 valise de transport - 2 tournevis horlogers - 1 porte poussoir - 1 jeu de poussoirs de différentes tailles - 2 tire pompes - 1 brucelle inox - 1 brucelle plastique - 1 assortiment de pompes à ressort (9 à 23mm) - 1 ouvre-boîtier avec 6 jeux d'embouts interchangeables - 1 outil d'ajustement de bracelet/lanière - 1 couteau d'horloger - 1 loupe d'horloger
Caractéristiques : Mallette en aluminium avec couvercle transparent - Dimensions : 300x40x200mm - Poids : 854g

Désignation	Référence	€HT	€TTC
Valise d'outils d'horlogerie	14.5910-8	41,76	**49,95**

top des ventes

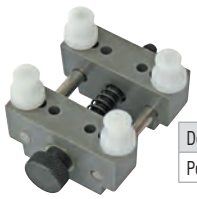
Pochette d'outils d'horlogerie

- 12 outils essentiels pour l'horlogerie
- Pochette de transport en nylon

Contenu : 1 ouvre boitier pour fonds clipsés - 1 ouvre boitier pour fonds vissés avec 18 embouts - 4 chasse goupille - 1 bloc de maintien de mécanisme - 1 pince démagnétisée - 1 pointeau de pose - 3 tournevis de précision

Désignation	Référence	€HT	€TTC
Pochette d'outils d'horlogerie	14.5910-5	17,52	**20,95**

Outils d'horlogerie



prix en baisse

Porte mouvement

Désignation	Référence	€HT	€TTC
Porte mouvement	14.5910-2	6,65	**7,95**

Loupe d'horloger

- Grossissement x5
- Positionnées sur serre tête

Désignation	Référence	€HT	€TTC
Loupe d'horloger	14.5910-3	4,56	**5,45**

Soufflette caoutchouc

Caractéristiques techniques : Dimensions : Diam. : 60x130mm

Désignation	Référence	€HT	€TTC
La soufflette	14.5910-4	5,39	**6,45**

Burette de précision

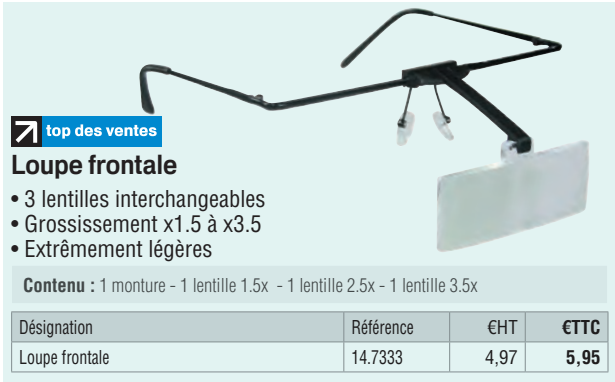
Caractéristiques techniques : Aiguille de 40mm - Corps en aluminium poli / clip inox

Désignation	Référence	€HT	€TTC
Burette de précision	14.5813	17,52	**20,95**

Ouvre boitier

- 3 points de prise
- Réglage par molettes

Désignation	Référence	€HT	€TTC
Ouvre boitier	14.5910-7	9,16	**10,95**



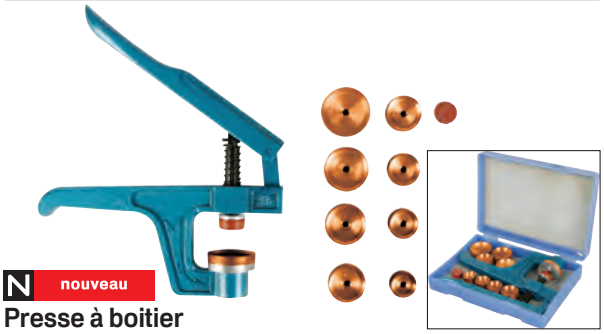
top des ventes

Loupe frontale

- 3 lentilles interchangeables
- Grossissement x1.5 à x3.5
- Extrêmement légères

Contenu : 1 monture - 1 lentille 1.5x - 1 lentille 2.5x - 1 lentille 3.5x

Désignation	Référence	€HT	€TTC
Loupe frontale	14.7333	4,97	**5,95**

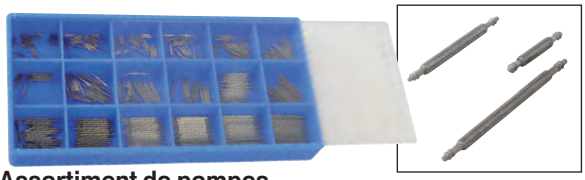


nouveau

Presse à boitier

Caractéristiques : Livré avec 9 matrices correspondant à la plupart des boitiers - Livré avec 2 embouts en caoutchouc - Dimensions : 185x45x130mm - Poids : 468g

Désignation	Référence	€HT	€TTC
Presse à boitier	14.5910-10	20,86	**24,95**



Assortiment de pompes

Caractéristiques techniques : Assortiment de barrettes ressorts (pompes) - Différentes grandeurs allant de 7 à 24mm - 20 pièces par longueur - Livré dans un boîtier de rangement

Désignation	Référence	€HT	€TTC
Assortiment	14.5910-6	9,16	**10,95**

Mouvements

Mécanisme d'horloge à quartz

Caractéristiques techniques : Dimensions du boîtier : 55x55x15mm - Aiguilles en plastique - Dimensions des aiguilles : heure : 40mm. minute : 55mm. seconde : 75mm - Couleur d'aiguilles : Heure et minute noire plastique. seconde rouge - Alimentation par pile LR6 (non fournie)
Avertissement : Les dimensions et la couleur des aiguilles peuvent changer sans avis préalable du fournisseur

Désignation	Référence	€HT	€TTC
Mécanisme	14.1375	3,30	**3,95**

ECO-PARTICIPATION EN SUS : 0.01€TTC

Mécanisme d'horloge à quartz DCF77

Caractéristiques techniques : Horloge au mouvement de haute qualité radio piloté DCF77 avec trotteuse - Mise à l'heure très rapide grâce à ses 2 moteurs - Entièrement automatique - Pour cadran jusqu'à 5 mm d'épaisseur - Dimensions : 56x56x20mm - Livré avec jeu de 3 aiguilles standard
Information : DCF77 est une méthode qui permet de transmettre l'heure par ondes radio sur une large zone. L'émetteur de ce signal se situe en Allemagne et possède une horloge atomique au césium de très grande précision. Les deux antennes permettant la transmission de ce signal sont maintenues à près de 200 mètres de hauteur permettant ainsi une diffusion à plus de 1.500 km à la ronde. Les horloges ou stations météo pourvues de ce récepteur ont la capacité de de maintenir en permanence à l'heure exacte.

Désignation	Référence	€HT	€TTC
Mécanisme	14.2109	9,16	**10,95**

ECO-PARTICIPATION EN SUS : 0.01€TTC

1 CS50

prix en baisse

- Détecteur d'initiation
- Léger et solide

Caractéristiques techniques : Tige réglable - Indicateurs audio (buzzer) et visuels (LED) bien visibles - Tête de détection résistante aux projections d'eau - Alimentation par 1 pile de 9V (non fournie)

Désignation	Référence	€HT	€TTC
CS50	14.0556	20,86	**24,95**

ECO-PARTICIPATION EN SUS : 0.05€TTC

2 CS130

prix en baisse

- Profondeur de détection : 15cm
- Sensibilité réglable

Caractéristiques techniques : Tête de détection étanche à l'immersion d'un diamètre de 180mm - Sensibilité et volume réglables - Sortie pour casque d'écoute avec une connexion 3.5mm - Indication pile faible - Tige ajustable de 78 à 106cm - Alimentation par 1 pile 9V (non fournie) - Poids : ±650g

Désignation	Référence	€HT	€TTC
CS130	14.9338-2	50,13	**59,95**

ECO-PARTICIPATION EN SUS : 0.05€TTC

prix en baisse

3 CS150

- Sensibilité réglable
- 3 niveaux de discrimination

Fonctionnalités : Discrimination des cibles permettant de choisir la nature de l'objet recherché. Le vumètre indique le type probable de métal détecté et le détecteur émet des sons distincts selon les différents types de métaux - Disque chercheur étanche permettant l'utilisation du détecteur sous l'eau - Manche réglable permettant d'adapter la longueur du détecteur.
Caractéristiques techniques : Tête de détection étanche à l'immersion d'un diamètre de 200mm - Détecteur avec discrimination audio à 3 niveaux - Sortie casque et Vumètre de contrôle - Poignée ergonomique et longueur de tige réglable - Prise écouteurs pour connexion d'un casque - Alimentation par 3 piles alcalines 9 V (non fournies) - Livré avec son manuel d'utilisation (français, anglais et allemand)

Désignation	Référence	€HT	€TTC
CS150	14.9338	58,49	**69,95**

ECO-PARTICIPATION EN SUS : 0.15€TTC

top des ventes

prix en baisse

4 CS200

- Sensibilité et sélectivité réglables
- 3 niveaux de discrimination
- Affichage de la profondeur sur écran LCD

Caractéristiques techniques : Tête de détection étanche à l'immersion d'un diamètre de 200mm - Sensibilité réglable - Sélectivité (notch) réglable - Affichage de la profondeur - Discrimination audio 3 tons - Large afficheur LCD - Indication de pile faible - Connexion 3,5mm pour casque - Alimentation par 2 piles 9Volts (non fournies)

Désignation	Référence	€HT	€TTC
CS200	14.0668	91,93	**109,95**

ECO-PARTICIPATION EN SUS : 0.15€TTC

5 CS300

prix en baisse

- Sensibilité, sélectivité et discrimination réglables
- Mode dynamique ou manuel
- Pré-selections mémorisables

Caractéristiques techniques : Tête de détection étanche à l'immersion d'un diamètre de 220mm - Sensibilité, discrimination et sélectivité (notch) réglables - Modes de détection : tous métaux, discrimination, notch, auto notch, ciblage - Mode dynamique ou manuel - Affichage de la profondeur - Correction de l'effet de so - Sauvegarde des présélections - Large afficheur LCD 75x40mm - Indication pile faible - Alimentation par 2 piles 9V (non fournies)

Désignation	Référence	€HT	€TTC
CS300	14.6298	142,10	**169,95**

ECO-PARTICIPATION EN SUS : 0.15€TTC

6 CS1MX

gamme pro

- Profondeur de détection : 22 à 26cm
- Fonctionnement en mode dynamique
- Léger et réglable

prix en baisse

Fonctionnalités : Interrupteur marche / arrêt - Potentiomètre de sensibilité - Discrimination paramétrable - Réinitialisation automatique - Longueur de la canne réglable - Canne équilibrée avec appuie-bras - Connexion pour haut-parleur et casque d'écoute

Caractéristiques techniques : Fréquence : 17kHz ± 1kHz onde sinusoïdale - Configuration de la bobine : 3 bobines concentriques - Diamètre bobine émettrice : 180mm - Pouvoir émissif maximal : 30µT au centre de la tête - Type de détection : discrimination simultanée double canal - Type d'émetteur : fréquence unique / résonance propre

- Type de récepteur : double échantillonnage à phase synchronisée - Signal de réception de la tête : CC - Fréquence audio : 600Hz - Haut-parleur intégré : 50 ohms cône en mylar - Connexion casque d'écoute : 3.5mm - Impédance de sortie du casque d'écoute : 680 ohms - Signal de sortie audio : 100dB - Alimentation par 1 pile 9V (non fournie) - Consommation : 8mA @ seuil - Durée de vie de la pile : 40h typique - Dimensions : 100cm ~ 137cm - Poids : 1153g (avec pile)

Désignation	Référence	€HT	€TTC
CS1MX	14.VN77-49	292,60	**349,95**

ECO-PARTICIPATION EN SUS : 0.15€TTC

7 CS5MXP

gamme pro

- Mode dynamique ou statique
- Disque SUPERLITE 25cm
- Programmes de recherche pilotés par microprocesseur

Caractéristiques techniques : Système de détection dynamique et statique - Accord automatique - Vu-mètre ultra-sensible - Circuit d'amplification MOTION - Mode de détection « tous métaux» et mode BOOST (accélérateur de performances) - Double discrimination Disc 1 / Disc 2 - Niveau de rejet des métaux ferreux réglable - Bouton Pinpoint de localisation précise de la cible - Disque de détection Ø 25 cm SUPERLITE étanche - Boîtier de réglage détachable pour port à la ceinture - Canne réglable - Alimentation par 8 piles LR6 (non fournies) - Autonomie : 60 heures - Poids : 1.500g

Désignation	Référence	€HT	€TTC
CS5MXP	14.VN77-51	501,63	**599,95**

ECO-PARTICIPATION EN SUS : 0.15€TTC

8 CS990XD

gamme pro

- Sensibilité, sélectivité et discrimination réglables
- Modes de détection corrigeant les effets de sol

Caractéristiques techniques : Nouvelle tige très légère - Nouvelle tête de détection 8» parfaitement balancée - Mode de détection 'inland' : ignore le sol minéralisé et détecte tous les métaux - Mode de détection «beach» : exclue le sable humide et salé et détecte le fer - Indication de détection par signal sonore et indication visuelle - Nouveau mode de discrimination par 2 signaux sonores - Réglage de niveau avec interrupteur on/off et réglage fin - Sélecteur de mode : inland/beach et meter disc/none/meter + audio - Alimentation par 8 piles LR6 (non fournies)

Désignation	Référence	€HT	€TTC
CS990XD	14.VN77-50	334,41	**399,95**

ECO-PARTICIPATION EN SUS : 0.15€TTC

nouveau

gamme pro

9 CSR1 «New force»

prix en baisse

- Piloté par micro processeur CASSY
- Large écran LCD à affichage en temps réel
- Réglages simplifiés par 2 potentiomètres

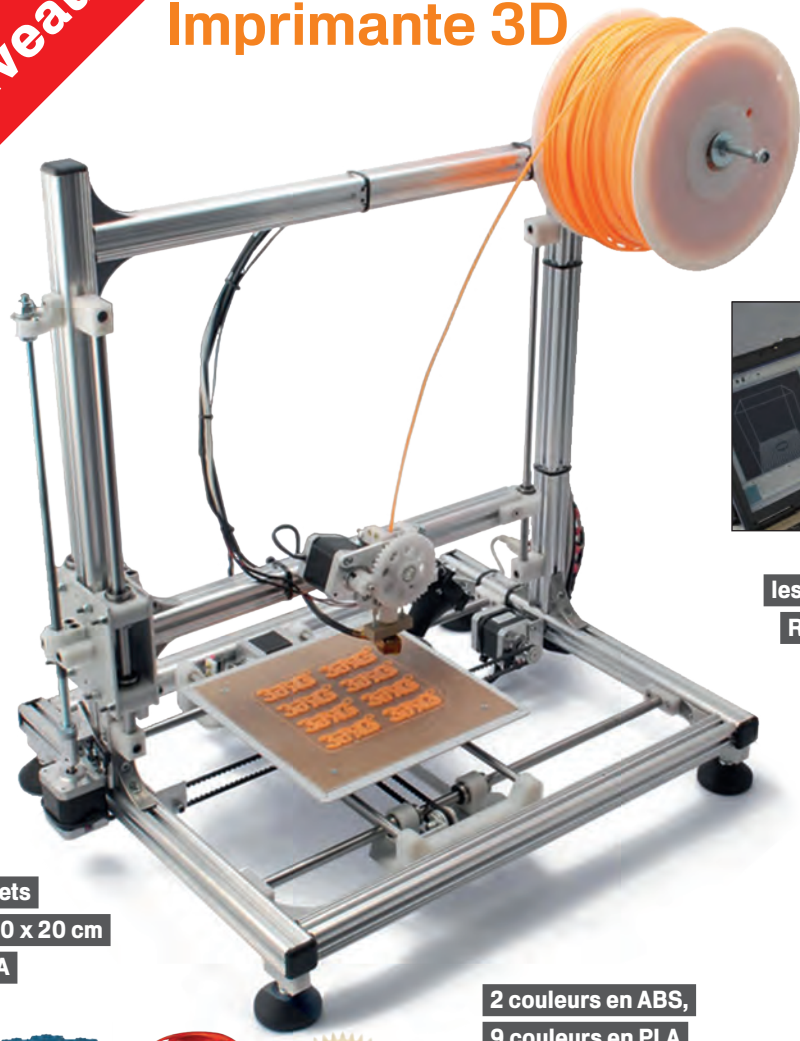
Caractéristiques techniques : Pilotage électronique «CASSY» - Fonction d'apprentissage : l'objet-cible est accepté ou rejeté - 3 fréquences d'opération - Ré-accord automatique - Mode Dynamique et statique - Disque de détection étanche «SUPERLITE» de 25 cm de diamètre - Disque de détection étanche de 15 cm de diamètre - Haut-parleur intégré et prise casque - Affichage par écran LCD à cristaux liquides rétro-éclairé - Alimentation par 8 piles LR6 (non fournies) - Autonomie : 30 heures - Poids : 1.900g

Désignation	Référence	€HT	€TTC
CSR1 «New force»	14.VN77-52	919,69	**1099,95**

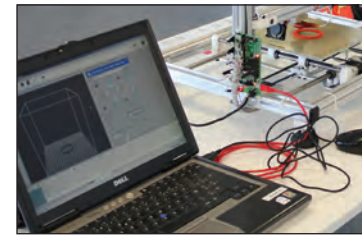
ECO-PARTICIPATION EN SUS : 0.15€TTC

nouveau

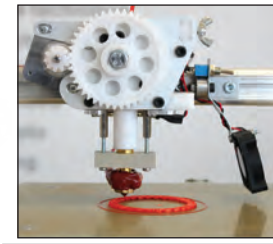
Imprimante 3D



Montage facile



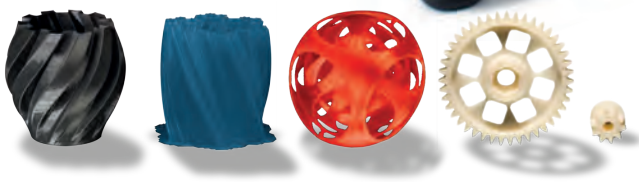
Compatible avec tous les logiciels et micrologiciels RepRap et Repetier gratuits



Impression extrêmement rapide et précise

Créez des objets jusqu'à 20 x 20 x 20 cm en ABS ou PLA

2 couleurs en ABS, 9 couleurs en PLA



Imprimante 3D

- Capacité d'impression : 20x20x20cm
- Résolution d'impression : 0.5mm
- Compatible logiciels Repetier et RepRap

Caractéristiques techniques : Dimensions de la zone d'impression : 200x200x200mm - Vitesse d'impression typique : 120 mm/s - Vitesse d'impression maximale : 300 mm/s - Dimensions de la buse d'extrusion : 0.5mm - Thermistance d'extrusion : NTC 100kohm - Barres linéaires à billes : 8 et 10 mm - Profilés en aluminium extrudés : 27.5mm - Entrainement par 4 moteurs pas-à-pas NEMA 17 - Technologie : FFF (Fused Filament Fabrication) pour le PLA et ABS - Connexion : FTDI USB 2.0 vers série - Alimentation : 12 V / 3 A max. - Dimensions : 500x420x620mm - Poids : 9kg - Fourni avec : logiciel Repetier, version 0.84 ou supérieure - Fourni avec échantillon de PLA noir de 5m

Précision : Résolution mécanique nominale X : 0.015 mm - Résolution mécanique nominale Y : 0.015 mm - Résolution mécanique nominale Z : 0.781µm - Résolution d'impression nominale X : 0.5mm - Résolution d'impression nominale Y : 0.5mm - Epaisseur de la paroi (X,Y) : 0.5 mm - Epaisseur de la couche (Z) : 0.20 à 0.25 mm

Désignation	Référence	€HT	€TTC
Imprimante 3D	14.1001-10	584,45	**699,00**

Fil PLA pour imprimante 3D

Caractéristiques techniques : Diamètre : 3mm - Densité : 1.25g/cm3 - Résistance : 5kJ/m2 - Température d'impression : 190 à 225°C - Poids : 1kg

Désignation	Référence	€HT	€TTC
Noir	14.1001-20	24,21	**28,95**
Vert	14.1001-22	24,21	**28,95**
Neutre	14.1001-23	24,21	**28,95**
Orange	14.1001-24	24,21	**28,95**
Rose	14.1001-25	24,21	**28,95**
Rouge	14.1001-26	24,21	**28,95**
Bleu	14.1001-27	24,21	**28,95**
Blanc	14.1001-28	24,21	**28,95**
Jaune	14.1001-29	24,21	**28,95**

Fil ABS pour imprimante 3D

Caractéristiques techniques : Diamètre : 3mm - Densité : 1.01g/cm3 - Résistance : 16kJ/m2 - Température d'impression : 220 à 245°C - Poids 1kg

Désignation	Référence	€HT	€TTC
Noir	14.1001-30	24,21	**28,95**
Blanc	14.1001-31	24,21	**28,95**